

放射性炭素年代測定から見た 西トップ寺院の年代 Radiocarbon Dating at Western Prasat Top

2010年8月に実施した第12次調査では、仏像の出土とともに炭化木材が散布しているのが確認されました。そのうち数点をサンプルとして回収し、AMS（加速器）による放射性炭素年代測定をおこないました。5点のサンプルについて測定をおこないましたが、いずれも13世紀後半から14世紀にかけての年代を示しています。これは仏教テラスの構築時期を示すものと考えられ、これまで出土した中国製陶磁器の年代や、建造物の様式から推定される年代観とも整合します。また第13次調査によって掘立柱が出土したことを考慮すると、この炭化木材は別な掘立柱が腐朽した残骸である可能性も考えられます。これらの炭化木材の樹種についても別途分析中であり、出土した掘立柱の分析とあわせて比較することで、より確実なことが解明されることが期待されます。

Some scattered charcoals were recovered, associated with one Buddha statue in the trench of the 12th investigation in August 2010. We collected some samples and carried out radiocarbon dating analysis by AMS (accelerator mass spectrometry), and five samples indicated radiocarbon dates. They fall into the period between the late 13th century and 14th century, which suggests the construction period of the eastern Buddhist terrace. The result is consistent with the chronologies of the recovered Chinese ceramics from the site and the architecture style of the terrace. Taking into account the discovery of the wooden post in the following 13th investigation, the charcoals might be the remains of another wooden post. The charcoal samples were also sent to a botanical laboratory for species identification, in order to compare to the material of the wooden post remains.

西トップ寺院出土炭化木材による放射性炭素年代

Radiocarbon dates of unearthed charcoals from Western Prasat Top

測定番号 Laboratory No. / Sample No.	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	^{14}C 年代 Conventional radiocarbon ages (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲 Calendar age (calibrated)	
			1 σ 暦年代範囲 1 σ deviation	2 σ 暦年代範囲 2 σ deviation
PED-16760 Sample No. S-1	-24.55 \pm 0.18	710 \pm 15	1270AD(68.2%)1290AD	1265AD(95.4%)1295AD
PED-16761 Sample No. S-2	-24.60 \pm 0.15	735 \pm 15	1265AD(68.2%)1280AD	1255AD(95.4%)1290AD
PED-16762 Sample No. S-3	-25.50 \pm 0.20	685 \pm 15	1275AD(68.2%)1300AD	1270AD(76.6%)1310AD 1360AD(18.8%)1390AD
PED-16763 Sample No. S-4	-24.16 \pm 0.19	670 \pm 15	1285AD(40.6%)1300AD 1365AD(27.6%)1380AD	1270AD(54.2%)1310AD 1360AD(41.2%)1390AD
PED-16764 Sample No. S-5	-24.73 \pm 0.25	720 \pm 20	1270AD(68.2%)1290AD	1260AD(95.4%)1295AD